

가상대학(CYBER UNIVERSITY)

최 성

교육 패러다임의 혁명

집이나 직장에서 인터넷을 통하여 대학강의를 수강하고 학위까지 받을 수 있는 사이버대학이 본격화 되고 있다. 국내 사이버대학 (또는 가상대학)은 아직 기술적-제도적 기반이 미비한 시범 운영단계에 머물러 있으나, 재교육과 평생교육에 대한 사회적 수요가 넘쳐나는 만큼 시간과 공간의 제약을 뛰어넘는 새로운 차원의 교육서비스로 자리 잡을 전망이다.

피교육자가 한정된 분야의 교육을 받기 위해 교육서비스의 공급자인 특정 대학으로 직접이동해야했던게 기준의 공급자 중심 패러다임이라면 사이버대학은 철저하게 수요자 중심의 패러다임이다. 사

이버 공간을 통해 여러 대학이 제공하는 다양한 분야의 교육서비스를 수요자가 언제 어디서나 스스로 선택해 공부할 수 있기 때문이다.

사이버대학은 단적으로 대학강의실과 도서관, 시청각실 등 대학교육이 이뤄지는 모든 공간을 인터넷 통신망으로 옮겨놓은 것이다. 학생들은 학기 시작전 담당교수가 사이버대학 홈페이지에 띄워 놓은 강의계획서를 보고 통신으로 수강신청을 한다.

교수의 강의는 중계방송처럼 영상과 음성으로 실시간 재현되며, 필요에 따라 강의와 관련된 그래픽과 영상-녹음자료가 즉시 모니터에 올려진다. 이해가 되지 않는 부분은 교수에게 E-mail로 질문을 보내 「보충수업」을 받고, 토론방에 들어가 교수-학생들과 논쟁을 벌이기도 한다.

가상교육의 특성

그렇다면 무엇이 가상교육을 교육의 새로운 패러다임으로까지 불리울 수 있게 하는가?

첫째, 시공간의 초월성이다. 인터넷이라는 웹통신망은 개인의 컴퓨터를 통해 세계의 모든 지역, 모든 조직을 어느 때라도 연결할 수 있게 함으로써 시간과 공간의 제약을 극복할 수 있게 되었다. 둘째, 교육의 접근성이 용이해짐으로써 교육기회의 증대를 가져올 수 있

다. 가상교육은 전통적 의미의 교육방식인 학교와 교실이라는 제한된 장소에 교사와 학생이 한자리에 모여야 한다는 틀을 깨으로써 그러한 제한적인 틀 밖에 있는 소외계층이나 정규교육을 받을 연령이 지난 사람들에게도 평생교육의 기회를 제공해 주어 교육 불평등을 해소하고 열린 교육을 가능하게 하고 있다.셋째, 비용효과성이다. 전통적 의미의 교육기관을 설립하려면 거대한 부지와 건물의 설립을 위해 막대한 투자를 해야만 한다. 그러나 가상교육기관의 설립은 이에 비해 훨씬 적은 비용으로도 가능하며 타 교육기관이나 관련기관과의 연결로 인해 접할 수 있는 정보의 양을 생각해 보면 산술적인 비교를 넘는다고 할 수 있다. 또한 인프라를 구축하는데 어느 정도의 투자가 필요하지만 한 번 구축한 인프라를 재활용하여 다수의 교육생들에게 저렴한 가격의 교육과정을 제공함으로써 교육시의 경비절감 효과를 가져온다. 넷째, 교육의 질을 높일 수 있다. 우선 학습자는 가상공간에 존재하는 방대한 양의 정보와 자료를 자신의 능력과 요구에 맞게 선택하여 활용할 수 있는 자율학습성이 있다. 또한 전세계적으로 흩어져 있는 동료 학습자나 교사, 전문가들과 자유롭게 쌍방향으로 커뮤니케이션할 수 있는 상호작용이 있다. 이러한 특성을 통해 상호협력적이고 능동적인 학습활동이 가능하며 보다 창의적이고 수준 높은 능력개발을 할 수 있다.

대부분 기존대학 온라인 강좌 수준

우리 사이버대학들의 경우 아직은 시범-실험 운영중인 만큼 대부분 첫 번째 형태에 가깝다. 열린 사이버대학 등 몇몇 대학을 제외하

고는 기존 교과목의 보조역할을 하는 사이버강좌를 개설하는 데에 그치거나, 참여대학 재학생들을 중심으로 대학간의 상호 학점인정 등 학사교류에 운영의 초점을 맞추고 있다. 일반인들을 위해 개설된 강좌는 계절특강이나 건강강좌, 생활경제교실, 인터넷강의 같은 비 학위 과정이 대부분이다. 남서울대학교 최 성교수 (전자계산학과)는 『이같은 상황은, 외국의 성공적인 사이버대학들이 재 교육과 평생교육 분야를 중심으로 점증하는 사회적 수요에 능동적으로 대처하면서 경제적이고 유연한 교육체제를 마련해 가는 것과는 대조적이다』고 지적한다. 이는 어떤 교육 수요층을 대상으로 할 것인지 명확한 목표를 설정하지 않은 채 가상대학 시범 운영기관으로 지정받기 위해 서둘러 학교부터 만들고 봤기 때문이라는 설명이다. 예컨대 재교육을 표방하는 사이버 대학이라면 학문 분야 전반에 걸쳐 백화점식으로 교육과정을 운영하는 기존 대학과는 달리, 특화된 소수 전문분야에 대한 교육과정을 중심으로 운영 프로그램을 마련해야 한다. 사이버대학의 정규 학위과정을 활성화하려면 제도적인 지원도 뒷받침 돼야 한다. 사이버대학 관련법이 아직 마련돼 있지 않기 때문이다. 현재는 일반인이 사이버대학에서 학점을 취득 해도 교육개발원이 관리하는 학점은행에 적립되지 않는다.

따라서 현재 추진중인 평생교육법이 사이버대학을 설립할 수 있는 주체와 범위, 학점인정 기준, 학위수여 기준, 교수의 자격요건 등을 명확하게 규정해 재교육과 평생교육체제를 구체화 할 필요가 있다. 아직은 하드웨어가 사이버대학을 원활하게 가동시킬 만큼 만족스럽지 못한 것도 문제점으로 지적된다. 지난 학기에 사이버 강

좌를 시범 운영한 서울대 나일주교수(교육학과)는『학생들이 집에서 는 대개 일반 전화 회선을 통해 인터넷을 이용하는데, 동영상은 띠 울 경우 속도가 느려지기 때문에 텍스트 중심으로 강의 했다』고 아 쉬워했다.

월 10만원이 넘어가는 통신비용 부담도 만만치 않았다고 한다. 특히 수업에 적극적으로 참여하고 공부를 많이 하는 학생일수록 인 터넷 접속시간이 길어 결과적으로 더 많은 비용을 부담해야 했다는 것이다. 정보화시대에 걸맞게 통신망을 확충하고 정보통신 요금 체계를 개선하는 작업이 전제돼야 한다는 게 나교수의 지적이다. 일부 사이버대학은 기존 대학과 거의 차이가 없는 수준의 등록금을 책 정해 빈축을 사기도 한다. 한 사이버대학 연합의 경우 등록금을 기 존 사립대학 1학점 평균 등록금(9만9000원)의 80% 수준으로 책정 했는데, 이는 같은 연합 소속 국립대학의 일반 등록금보다 높은 수 준이다. 비싼 등록금에 통신비용까지 추가하면「경제적인 평생교육」이라는 사이버대학의 취지가 무색해진다. 한 대학교수는『외국 사이 버대학 중에도 기존 대학 수준 이상의 등록금을 받는 곳이 더러 있지만, 이런 대학은 수강인원을 20명 정도로 제한하고 다양한 학습 자료를 제공하는 등 제 값을 받을 만한「품질」을 갖추고 있다』고 말 한다. 그러나 사이버대학이 제 역할을 다하기 위해 무엇보다 중요한 것은「준비된」교수와 학생이다. 교수가 사이버대학 강의를 위해 교 안을 개발하는 데는 기존 강의에 비해 적어도 두 배 이상의 시간과 노력이 필요하다고 한다. 사이버대학의 경우 교육에 활용되는 강의 안은 한번 쓰고 버리는게 아니라 하나의 완전한 교육자료이자 지적

상품이기 때문이다. 그럼에도 조교는 기존 강의와 마찬가지로 과목 당 1명밖에 배정되지 않는다. 남서울대학교에서는『사이버강좌 강의안에 대해 포괄적인 지적소유권 보호대책을 마련해 원저작자의 권리와 이익을 보호해 줌으로써 강의안 개발을 고무하고 질적인 관리를 서둘러야 한다』고 강조했다.

국내외 가상교육의 발달 현황

우리나라에서도 교육부 주관으로 21세기를 향한 교육개혁을 위해 ‘교육정보화 종합추진계획(1995~2003)’이 추진되고 있다. 그 일환으로 96년 8월 교육개혁위원회가 미래의 지식, 정보사회에 대비한 대학모형의 설립과 운영을 교육개혁 과제로 제시함으로써 국내 가상대학의 발전을 도모하고 있다. 이 계획에 의거, 교육부는 ‘부울가상대’를 비롯한 5개 대학을 시범운영대학으로 ‘한국가상대학’을 비롯한 10개 대학 및 기관을 실험운영대학으로 선정하여 지원을 하고 있다. 이외에도 많은 대학들이 21세기에 대비하는 경쟁력을 갖추기 위해 가상대학의 설비를 서두르고 있으며, 현재 우수한 정보화리더를 육성해낼 수 있는 능력이 우수대학의 선정기준이 되고 있다.

기업에서도 ‘지식경영’이라는 기업경영의 새로운 패러다임에 발맞추어 기업교육에서도 기업의 생산성과 글로벌 경쟁력을 향상시킬 수 있는 능동적이고 창의적인 인재육성을 위한 새로운 교육방법, 가상교육의 적용을 서드르고 있다. 가상교육을 도입하여 적극 활용하고 있는 국내의 기업으로는 LG와 삼성의 사례를 들 수 있다. LG는

1997년 12월 개통된 사내 인트라넷 LG*Net망을 기반으로 LG경영개발원 인화원이 1998년 7월 그룹 차원의 웹기반 학습체제인 LG Cyber Academy(<http://cyber.lga.lg.co.kr>)를 구축하여 비지니스영어, 온라인토의, 비지니스 회계 등의 과정을 운영하고 있으며 향후 전문분야별 KMS(Knowledag Managment System)를 구축하여 업종별로 관련정보를 제공하는 계획을 세우고 있다. 삼성의 경우는 1994년 10월 교육용 웹서버를 구축하고 그룹 차원의 추진위원회를 발족하여 '삼성 열린교육'을 지원하고 있다. 1996년 영어와 마케팅기본의 2개 과정을 개발한 이래 지속적으로 과정을 개발하여 현재 24개의 과정을 운영하고 있다. 이와 같이 가상교육은 학교교육뿐 아니라 기업교육에서도 많은 가능성을 제시하며 새로운 교육형태로 자리매김을 하고 있다. 그러나 기술적 인프라의 부족, 자율학습으로 이루어지는 학급활동 확인의 어려움, 자율학습 환경을 활용하지 못하는 전통적 제공 개념의 교육, 교육효과를 효율적으로 측정할 수 있는 평가기준의 확보, 인간과 인간의 직접적인 상호작용에 대한 보완등 기술적, 문화적, 제도적으로 아직도 해결해야 할 많은 과제를 안고 있다. 이러한 제약을 극복할 수 있는 실용적인 대안이 마련될 때 가상교육이 갖고 있는 잠재력을 십분 활용할 수 있으며 좀더 많은 사람과 조직에게 질 높은 수준의 교육을 제공할 수 있을 것이다.